

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada umumnya di setiap Negara memiliki berbagai persoalan di setiap Kotanya. Dimana persoalan tersebut salah satunya adalah urbanisasi dari Desa ke Kota akan banyak terealisasi akibat adanya ketergiuran individu untuk memperbaiki status kehidupannya. Pola fikir individu yang lebih mendapatkan hasil atau status di perkotaan dari pada tempat asal yang mayoritas lahan pekerjaan tetap sama sehingga pada setiap hari kerja, masuknya non-penduduk (orang-orang dari wilayah yang datang untuk layanan medis dan sosial lainnya, tujuan pendidikan, dll.) Mengharuskan Kota untuk menampung populasi harian hampir tiga kali ukuran populasi terdaftar. Lebih mendesak adalah kemacetan lalu lintas jam sibuk di dalam Kota di tambah lagi situasi ini diperburuk ketika ada acara or-ganized Khon Kaen maupun Kota Surabaya. Dimana kepadatan penduduk di Kota Surabaya mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dari tahun 2010 tercatat 2.771.615 jiwa, 2016 tercatat 2.862.406 jiwa, dan data terakhir tahun 2017 yaitu tercatat 2.874.699¹. Hal ini dapat terlihat bahwasanya kenaikan 0,52% terlihat di Kota Surabaya artinya bahwanya Kota Surabaya berpotensi mengalami kepadatan penduduk yang sangat perlu di perhatikan oleh Pemerintah setempat. Sama halnya di Kota Surabaya, Khon Kaen Thailand dari tahun 2011 tercatat 1.766.066 jiwa, 2013 tercatat 1.781.655 jiwa, dan data terakhir tahun 2015 yaitu tercatat 1.798.014². Sehingga dapat di simpulkan kedua Kota tersebut memiliki problem yang sama yaitu kepadatan penduduk yang perlu di seriusi oleh Pemerintah setempat.

Perlunya danya sebuah inovasi dapat menjawab persoalan tersebut. Adanya inovasi ini dapat menjawab persoalan tersebut di karenakan memiliki

¹ sumber: BPS Provinsi Jawa Timur 2018

² sumber : biro manajemen strategis ,provinsi timur laut tengah,2017

jenis-jenis yang terdapat dalam inovasi antara lain Penemuan, Pengembangan, Duplikasi, Sintetis. Dalam empat jenis inovasi ini adalah gagasan yang melahirakan sebuah ide yang akan di berikan. Dalam pembahasan sebuah inovasi disektor publik serta birokrasi dimana adanya perubahan tugas utama yang di lakukana oleh Pemerintah setempat dan mengubah sebua tata cara untuk Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dengan menggunkan empat jenis inovasi tersebut. Dalam karakteristiknya inovasi menurut *Rogers* (1983) mengemukakan lima karakteristik inovasi yaitu Keunggulan Relative (*relative advantage*), Kerumitan (*complexity*), Kompatibilitas (*compatibility*), Kemampuan diujicobakan (*trialability*), Kemampuan untuk diamati (*observability*). Kebijakan di gunakan dalam proses interaksi yang dilakukan Negara dengan rakyat (Wells, 2007). Kebijakan publik ini dibuat dengan menitik beratkan lingkup publik, dimana terletak pada ruang lingkup bersama. Hal ini mengartikan sebagaimana lingkup publik membutuhkan interaksi antar Negara dengan warganya saat pengambilan keputusan yang salah satunya dalam hal terkait masalah sosial yang ada di ruang lingkup masyarakat. Dalam konesep *smart mobility* ini dalam pradigma *New Publik Governance (NPG)* di rasa cocok untuk melihat inovasi yang di jalankan inovasi playanan publik ini. Tidak sama dengan menjalankan organisasi bisnis, Melalui paradigma NPG Teori *Governance* memiliki pandangan bahwa Negara atau Pamerintah di era global yang terus mengalami perkembangan industri dinilai mampu menjawab segala permasalahan yang timbul dengan efisien, efektif, ekonomis dan adil dalam menyediakan pelayanan publik. Sehingga, *governance* melibatkan kemitraan (*partnership*) dan jaringan (*networking*) antar *stakeholders* dalam penyelenggaraan Pemerintahan untuk memenuhi urusan publik dimana inovasi Pemerintah dalam pelayanan publik yang efektif, efisien dan mampu menjawab persoalan yang terus berkembang di lingkungan masyarakat. Mekanisme menjalankan administasi Negara untuk mencapai tujuan adalah membangun hubungan kerjasama dengan berbagai lapisan antara Pemerintah. Sehingga, *governance* melibatkan kemitraan (*partnership*) dan jaringan (*networking*) antar *stakeholders* dalam

penyelenggaraan Pemerintahan untuk memenuhi urusan publik (Alamsyah, 2016).

Inovasi ini memanfaatkan sebuah Smart City, Gagasan *smart city* ini didirikan pada saat zaman teknologi informasi yang mulai bermunculan di sekelilingnya pada pertumbuhan penduduk perkotaan itu sendiri. Pengkonsepan yang di sajikan dari *smart city* sendiri dalam hal penggunaan teknologi digital yang diimplementasikan pendorongan kinerja yang diperkasai oleh Pemerintah Kota dalam tujuan meningkatkan kualitas dan kuantitas kehidupan masyarakat perkotaan. Penargetan konsep *smart city* adalah mendapatkan hasil Kota yang Tenram, layak huni, kemudahan akses pada pelayanan dan kenyamanan baik secara ruang sosial maupun ruang lingkungan (EC, 2007) Gagasan tersebut akan di terapkan untuk menunjang sebagai pembantu suatu problem di wilayah perkotaan saat ini karena di dalam gagasan *smart city* ini memiliki elemen-elemen di dalamnya yang menunjang Kota di dalam dimensi sosial (terkait dengan masalah keamanan), dimensi ekonomi (menumbuhkan daya saing), dan dimensi lingkungan (yang memberi kenyamanan).

Di Indonesia sendiri sudah menerapkan *smart city* untuk menunjang berbagai problem perkotaan yang terjadi saat ini. Di karenakan *smart city* ini mampu memberikan jawaban atas problem yang di hadapinya. Untuk di Indonesia sudah menerapkan *smart city* antara lain Jakarta, Bandung, Semarang, dan Surabaya namun problem untuk Indonesia sendiri mengenai *smart city* yaitu harga perangkat yang tinggi dan sulit di peroleh, anggaran memenuhi *smart city*, infrastruktur yang kurang mendukung untuk berbagai daerah, serta kesiapan masyarakat menerima perubahan digital (Peningkatan, Peneliti, & Perekayasa, 2012). Sama halnya dengan Thailand sudah menerapkan *smart city* untuk memperbaiki problem di setiap Kota yang ada. *smart city* di Thailand sudah di terapkan di Provinsi Phuket, Chiang Mai, dan Khon Kaen. Sama halnya di Indonesia memiliki problem mengenai penerapan *smart city* yaitu kebijakan, kurangnya pengetahuan, kurangnya pemahaman di pihak staf lembaga

Pemerintah, serta kurangnya alokasi dana untuk *smart city* sendiri .(Taweesaengsakulthai, Laochankham, Kamnuansilpa, & Wongthanavas, 2019)

Pelaksanaan *Smart city* terbagi dalam 7 elemen *smart city* antara lain; *smart people, smart living, smart education, smart environment, smart economy, smart mobility, dan smart government*. Dari 7 elemen *smart city* tersebut adalah sebagai pengetas problem-problem yang saat ini memberikan dampak langsung di setiap Negara yang memberikan kerugian bagi setiap individu. Si penulis mengambil riset sebagai obyek penelitian di area Khon Kaen Thailand dan sebagai perbandingan adalah Kota Surabaya yaitu dengan focus mengambil salah satu elemen *Smart City* yaitu *Smart Mobility* sebagai bahan kajian mengenai kepadatan jalanan.

Pelaksanaan dalam permasalahan *smart city* kususnya dalam mewujudkan kesejahteraan bidang transportasi. Inovasi yang tepat dalam menyediakan kebijakan publik untuk transportasi adalah *smart mobility* yang membantu menuntaskan permasalahan di ruang lingkup masyarakat mengenai kepadatan jalanan sangat penting untuk dikupas titik permasalahannya. Penggunaan *smart mobility*, dimana transportasi di Kota yang mengaplikasikan *smart mobility* di tutut untuk memperbaiki baik dalam fasilitas maupun keamanan. *Smart mobility* adalah salah satu elemen dari *smart city* yang di mana sebagai upaya dalam penanganan cerdas untuk permasalahan di bidang transportasi saat kemacetan lalu lintas jam sibuk di dalam Kota. Untuk indikator *smart mobility* sendiri Bettara et al, (2018) yaitu akseibilitas, berkelanjutan, system teknologi informasi. Ketiga indikator tersebut sebagai pendukung dalam mengimplementasikan *smart mobility* yaitu Mengurangi polusi, Meningkatkan keselamatan masyarakat, Mengurangi pepadatan jalan, Mengurangi polusi udara, Mengurangi biaya transport, Meningkatkan kecepatan. Dengan area kerja untuk *efficient transport, multi-modal access, technology infrastructure*.

Dimana *smart mobility* ini adalah pengelolaan lalu lintas dan fasilitas transportasi berbasis teknologi. Kota Surabaya dan Khon Kaen Pemerintahnya sudah berupaya untuk mengelola Kotanya dengan menerapkan "*model quintuple*

Helix" dari Carayannis dan Campbell (2010), yang merupakan kerangka kerja konseptual untuk analisis transdisipliner pembangunan berkelanjutan dan ekologi social. Saat ini untuk Indonesia sendiri sudah mengimplementasikan *smart mobility* untuk sebagian Kota yang sudah siap dan mempunyai problem yang berhubungan dengan transportasi.

Salah satunya Kota Surabaya yang dimana Pemerintahnya sudah berupaya untuk mengelola Kotanya dengan konsep *smart mobility* berkelanjutan. Namun untuk melaksanakan tersebut tidaklah gampang karena dengan pertumbuhan industry dan bisnis semakin banyak, Kota Surabaya mengalami laju pertumbuhan penduduk yang begitu meningkat, Banyaknya pendatang dari luar Kota untuk mengembangkan karir di Kota Surabaya. Sehingga pemerintah kota Surabaya kalaborasi aktif serta melibatkan pemangku kepentingan di Kota tersebut. Terlihat saat ini dalam bidang lingkungan Pemerintah Kota Surabaya berkolaborasi antara akademisi dan sector swasta, serta tidak hanya itu membuka luas untuk berekpresi, berinovasi, dan berkreasi untuk masyarakat Surabaya. Munculnya *smart city* di Surabaya memberikan dampak positif baik untuk perkotaan maupun individu. Kepadatan penduduk yang harus segera di tangani agar problem-problem yang memberikan dampak buruk untuk Kota tersebut segera di rencanakan. Di Surabaya untuk *smart mobility* sudah mengimplementasikan teknologi cerdas dalam bidang perhubungan dengan meminimalkan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan. Dalam elemen lingkungan terdapat system transportasi berkelanjutan dan efesien. Sudah terlihat saat ini peningkatan fasilitas sarana dan prasarana jalan, bermunculan transportasi umum aman, bersih, dan nyaman, serta murah dan efesien melalui *smart card*. Elemen lingkup terdapat teknologi infrastruktur. Adanya teknologi untuk parker (GO parkir), Go Bus, Surabaya Intelligent transport system (SITS). Di kemas menjadi satu aplikasi dengan nama GOBIS Suroboyo. Menariknya untuk pembelian tiket menggunakan penukaran tiket Bus dengan sampah plastik, lalu sampah yang di bawa nanti akan di tukar kepada petugas Halte Bus dan

petugas nanti akan memberikan satu tiket sekali jalan yang tidak boleh melebihi batas waktu yang tertera pada tiket.

Sama halnya di Kota Surabaya, Khon Kaen Province mengaplikasikan *smart mobility* sebagai penjawab persoalan kepadatan jalan, Konsep *smart mobility* berkelanjutan ini untuk bertujuan menjahterkan masyarakat Khon Kaen. Namun, sama halnya dengan Kota Surabaya tidak lah gampang mewujudkan *smart mobility* tersebut adanya faktor pertumbuhan penduduk yang memberikan dampak penghambat *smart mobility* terealisasi. Khon Kaen mengimplementasi *top-down* yang saat ini telah berjuang untuk menemukan root. Namun di satu sisi yang lain Pemerintah menghubungkan permintaan *bottom-up* dengan sumber daya Khon Kaen lebih terlihat menjanjikan. Sehingga perlunya masyarakat untuk mendukung perumusan dan perencanaan dalam proses kebijakan. Dengan bantuan para pemimpin bisnis lokal mengembangkan solusi mereka sendiri dalam bentuk perusahaan swasta nirlaba, dengan nama "Khon Kaen Think Tank" (KKTT), dengan dana awal terdaftar sebesar 200 juta baht (TERRABKK, 2017). Mengaplikasikan melalui internet, Kota digital menjadi identik dengan data tersedia secara luas melalui infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK) disematkan di Kota-Kota modern (Taweesaengsakulthai et al., 2019). Gagasan *smart mobility* terjadi pada tahun 2015 KKTT diberi kesempatan untuk menyampaikan ide-ide mereka kepada Menteri tentang mengubah Khon Kaen menjadi Kota yang cerdas, dimulai dengan sistem kereta ringan. untuk pembangunan fase pertama rute kereta api Khon Kaen, yang membentang di utara dan selatan di Kota Khon Kaen. Rute kereta ringan yang diusulkan akan berjalan melalui area lima Kota yaitu, Samran, Sila, Khon Kaen, Mueangkao, dan Thaphra. (Taweesaengsakulthai et al., 2019)

Penggunaan pengaplikasian *smart mobility* menariknya yaitu dengan menggunkan teknologi terbaru, bentuk fisik hingga fasilitas di design dengan model milenial dan ramah terhadap semua kalangan. Sehingga fasilitas yang di tawarkan memberikan kenyamanan, kemudahan, kecanggihan, efesien, terjangkau hingga rama lingkungan karena smart mobility memuat 3 aspek

indikator yaitu aksesibilitas, berkelanjutan, dan sistem informasi teknologi dalam pengaplikasiannya. Dalam penelitian terdahulu menyimpulkan dalam indikator penurunan jalan dapat dilakukan dengan memanipulasi nilai konfidensi yang ada di sistem, scenario yang dibuat berdasarkan implementasi Transportation management System yang meminimalisir demand atau dengan supply atau ketersediaan dari jalan. Penambahan jalur alternative di beberapa titik, mengimplementasikan ICT. Penggunaan visualisasi on-demand seperti android lebih intuitif dibandingkan desktop. Namun hal itu masih belum sepenuhnya memberikan dampak pada penurunan kepadatan jalanan. Dengan smart mobility saat ini selain menggunakan aspek yang sebelumnya juga menyempurnakan dengan lebih memuat aspek indikator berkelanjutan dimana jaminan bahwa transportasi yang disediakan merupakan transportasi ramah lingkungan dan menggunakan energi terbarukan. Dengan mempromosikan jenis mobilitas yaitu promosi jenis mobilitas umum dan promosi *e-mobility*

Pengimplementasian yang terlihat saat ini yaitu untuk pembelian tiket menggunakan penukaran tiket Bus dengan sampah plastik, lalu sampah yang dibawa nanti akan ditukar kepada petugas Halte Bus dan petugas nanti akan memberikan satu tiket sekali jalan yang tidak boleh melebihi batas waktu yang tertera pada tiket. Hal ini dilakukan guna meminimalisir adanya sampah plastik di Kota Surabaya hasilnya akan dikelola Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya untuk barang kerajinan dan sisanya akan dilelang oleh Direktorat Jendral Kekayaan Negara di lelang dan dimasukkan ke APBD. Sedangkan Khon Kaen University awal penggagas *smart city* memiliki Sattle Bus free yang bisa ditumpangi oleh mahasiswa Khon Kaen maupun warga sekitar yang ingin melakukan hal penting di Khon Kaen University tanpa ada persyaratan. Sedangkan untuk area diluar Khon Kaen University tarif yang diberlakukan pelajar membayar 10 Baht dan masyarakat normal 15 Baht dapat dibayar melalui *tab card* atau dengan membayar uang cash logam dimasukkan ke dalam *box cash* sebagai alasan pengurangan penggunaan uang kertas.

Alasan adanya Suroboyo bus dan Shuttle Bus Khon Kaen. Dapat dilihat fakta dari sumber pusat statistik Kota Surabaya jumlah kendaraan pribadi 2017 berjumlah 141,783,159, 2018 berjumlah 129,281,079, dan 2019 berjumlah 138,556,669. Sedangkan di Kota Khon kaen dari sumber system informasi transportasi dan lalu lintas jumlah kenaikan dari tahun 2017 berjumlah 911,650, tahun 2018 berjumlah 1,186,427, dan tahun 2019 berjumlah 1,811,715. Dari kedua kota tersebut dapat dilihat bahwa tiga tahun terakhir kenaikan jumlah kendaraan pribadi menjadi ancaman terkendalnya lalu lintas. Sehingga di terapkannya Suroboyo Bus dan Shuttle Bus sebagai penjawab kepadatan jalanan. Di karenakan jumlah Suroboyo Bus terdapat 20 armada (18 kapasitas 70 orang dan 2 bus tingkat kapsitas 120 orang) sehingga dalam sekaligus Suroboyo Bus dapat mengangkut 1500 orang dan mengurangi kendaraan pribadi sebanyak 375. Sedangkan untuk di Kota Khon kaen dengan armada bus sebanyak 9 Bus dengan kapasitas 70 orang jika sekali jalan dapat mengangkut 630 orang dan mengurangi 157 kendaraan pribadi di jalanan. Sehingga dapat dilihat efektifitas implemetasi pelayanan Smart Mobility di Kota Surabaya dan Khon Kaen Thailand, maka peneliti menggunakan rumus perhitungan volume capacity ratio (VCR) yaitu melakukan perhitungan tingkat pelayanan jalan dan kapasitas ruas jalan serta menurunkan angka volume kepadatan jalan.

Dari sini memberikan hasil bahwa pentingnya inovasi *smart city* itu penting untuk perkembangan Kota khususnya transportasi. Karena memiliki 3 alasan pertama dalam dimensi sosial (pengaitan dalam ruanglingkup masalah keamanan), yang kedua sebagai dimensi ekonomi (menumbuhkan daya saing), dan ketiga sebagai dimensi lingkungan (yang memberi kenyamanan). Dari ketiga hal inilah yang memberikan dimensi yang diuntungkan untuk semua kalangan dan bersifat positif dan berkemajuan serta untuk bertujuan diterapkannya *smart city* bertujuan pengendalian ruang lingkup dalam hal keamanan, kelayakan, serta baik secara lingkungan, social, dan ekonomi. Dari uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan

penelitian tentang pelayan publik di bidang transportasi melalui *smart mobility*. Tak hanya itu Dalam hal transportasi ini sedikit berbeda di karenakan Khon Kaen Province mempunyai aplikasi dalam hal pengaplikasian *smart mobility* untuk mempermudah masyarakat dalam menggunakan tranportasi umum melalui smartphone dengan aplikasi yang bernama KK Transit. Sedangkan Kota Surabaya mereka juga memiliki aplikasi Gobis Suroboyo dimana aplikasi kemasam dari adanya Go Bus, Surabaya Intelligent transport system (SITS).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diurai di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana inovasi pelayanan publik bidang transportasi melalui *smart mobility*?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan utama penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui inovasi pelayanan publik bidang transportasi melalui *smart mobility*.
2. Untuk mengetahui efektifitas implementasi pelayanan publik bidang transportasi melalui *smart mobility*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

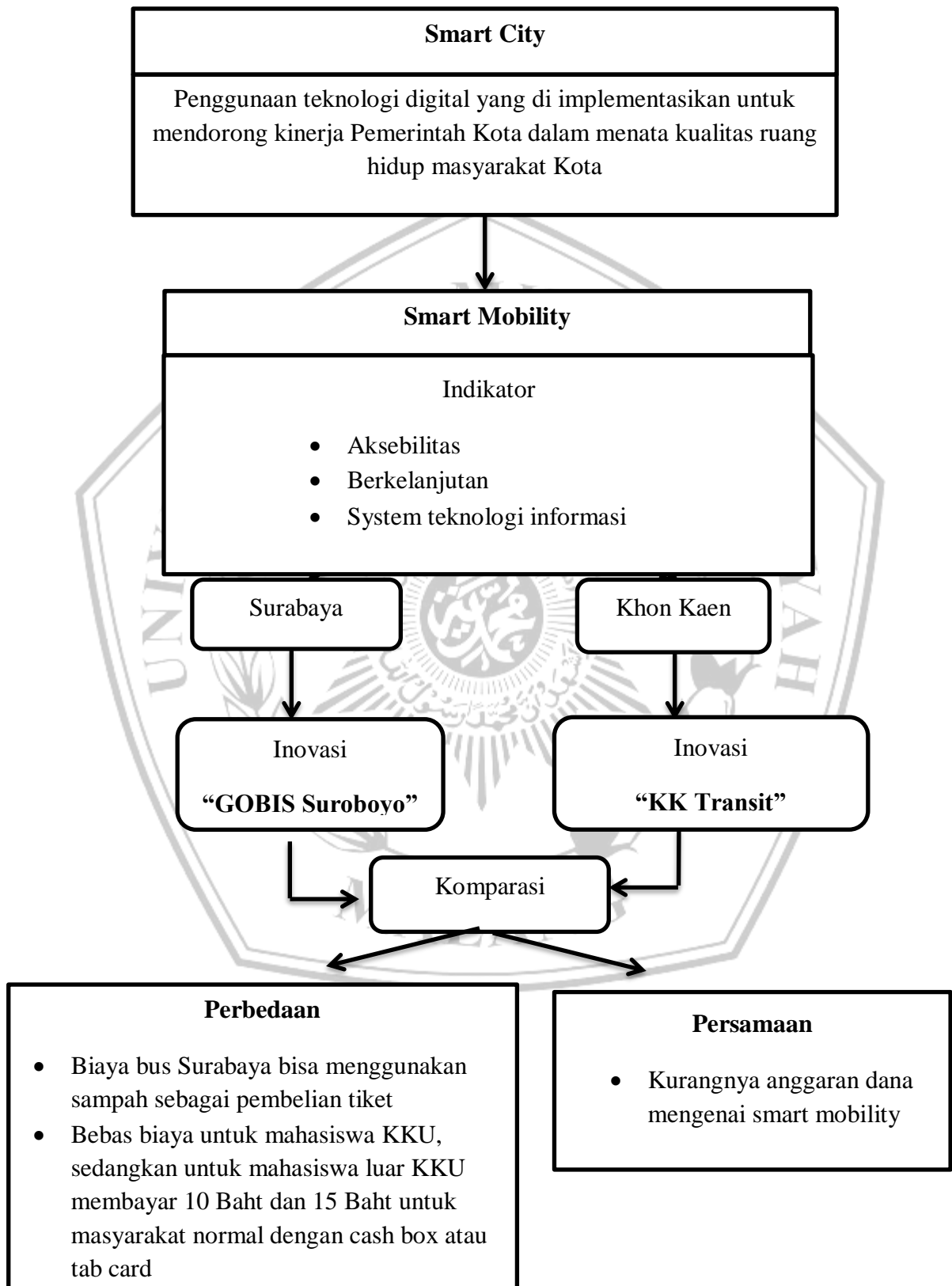
Program pertukaran pelajar ini serta pengambilan penelitian untuk hasil akhir mahasiswa diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dalam teori yang telah di implementasikan khususnya *smart mobility* sebagai penunjang transportasi berkelanjutan dan dapat menjadi pedoman dalam kegiatan khususnya di Negara asal.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis penelitian ini yaitu memberikan rekomendasi atau saran kepada Dinas Perhubungan Kota Surabaya dan *Department of Land Transport* Khon Kaen terkait dengan peningkatan kinerja atau intansi serta pengembangan terhadap program yang berlangsung. Sehingga dapat mengoptimalkan capaian turunnya kepadatan jalanan yang disebabkan penggunaan transportasi pribadi dengan beralih ke transportasi umum dengan mendapatkan tiga dimensi yaitu; dimensi sosial (terkait dengan masalah keamanan), yang kedua sebagai dimensi ekonomi (menumbuhkan daya saing), dan ketiga sebagai .dimensi lingkungan (yang memberi kenyamanan



1.5 Kerangka Berfikir



1.6.1 Inovasi

Inovasi adalah sebuah salah satu jalan untuk mengatasi problem yang terjadi di ruang lingkup publik. Karakteristik dari masyarakat publik yang kaku, rigid, dan cenderung status-quo yang memberikan sebuah lintas jawaban atau yang di sebut dengan inovasi ini. Manfaat menggunakan inovasi ini akan memberikan sinyal perubahan kearah positif, dimana akan merubah atau memperbaiki problem yang terjadi saat ini. Sehingga perlu adanya pengembangan inovasi ini agar mapu memberikan hasil yang optimal bagi suatu kinerja khususnya sektor publik yang di angkat judul oleh penulis. Dimana inovasi ini juga akan menjawab sebagai tuntutan dinamika external maupun internal yang ingin mengalami perubahan sedemikian cepat khususnya dalam hal sektor publik yang dapat mengakomodasi dan merespon yang memberikan perubahan yang terjadi. Sehingga pengaplikasian inovasi harus lebih di tontonjolkan untuk melaksanakn sektor publik.

1.6.2 Pelayanan Publik

Pelayanan sendiri berasal dari kata “layan” yang memiliki arti menolong menyediakan segala apa yang diperlukan oleh orang lain untuk perbuatan melayani.(Alamsyah, 2016) Menurut Sinambela (Sinambela, 2006), mengatakan bahwa pada dasarnya setiap manusia membutuhkan pelayanan, bahkan secara ekstrim dapat dikatakan bahwa pelayanan tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Ketika berbicara soal kehidupan manusia berarti membicarakan juga kebutuhan manusia. Pelayanan publik adalah segala bentuk aktivitas yang dilakukan oleh pihak lain yang ditujukan untuk memenuhi kepentingan atau kebutuhan orang banyak. Sehingga dapat di artikan bahwanya pelayanan publik adalah pelayanan yang dilakukan Pemerintah setempat untuk melayani atau melaksanakan problem yang ada di ruang lingkup publik.

1.6.3 *Smart mobility*

Smart mobility adalah salah satu elemen dari *smart city* yang di mana sebagai upaya dalam penanganan cerdas untuk permasalahan di bidang transportasi saat kemacetan lalu lintas jam sibuk di dalam Kota. Untuk *smart mobility* menurut Bettara et al, (2018) memiliki indicator yaitu aksesibilitas, berkelanjutan, system teknologi informasi. Dengan area kerja untuk *efficient transport, multi-modal access, technology infrastructure*. Situasi ini diperburuk ketika ada acara or-ganized, seperti kaukus politik, ujian masuk Universitas, perguruan tinggi atau Universitas yang terletak di dalam Kota, kebijakan, dan pertemuan administrasi dari semua pejabat Pemerintah di wilayah tersebut, dan konferensi akademik Nasional atau Internasional yang biasanya diselenggarakan oleh salah satu lembaga pendidikan tinggi di Kota tersebut, bisnis dan pusat perbelanjaan terletak di Kota tersebut. Hadirnya *smart city* di Kota Surabaya dan Khon Kaen *Province* memberikan dampak positif untuk menentasi hal-hal yang teruraikan tersebut khususnya *smart mobility* sebagai penjawab persoalan kepadatan jalan. Dimana *smart mobility* ini adalah pengelolaan lalu lintas dan fasilitas transportasi berbasis teknologi. Kota Surabaya dan Khon Kaen *Province* Pemerintahnya sudah berupaya untuk mengelola Kotanya dengan menerapkan "*model quintuple Helix*" dari Carayannis dan Campbell (2010), yang merupakan kerangka kerja konseptual untuk analisis transdisipliner pembangunan berkelanjutan dan ekologi sosial yang menjadi bagian dari *smart city*.

1.7 Definisi Operasional

Definisi operasional (singarimbun, Masri dan Sofian Effendi, 2008) dimana konsep ini yang dioperasionalkan mengubah variable yang memiliki nilai agar dapat terukur baik dan buruknya. Berdasarkan rumusan masalah

tentang inovasi pelayanan publik bidang transportasi melalui *smart mobility* di Kota Surabaya dan Khon Kaen *Province*, maka variable dalam penelitian di jabarkan sebagai berikut:

1.7.1 Inovasi Pelayanan Publik Bidang Transportasi Melalui *Smart Mobility*

- 1 Sistem perencanaan berkelanjutan dalam pembangunan pelayanan *smart mobility* di Kota Surabaya dan Khon Kaen Thailand
- 2 Penggunaan Sistem Informasi Teknologi untuk mendukung aksesibilitas dalam pembangunan infrastruktur *smart mobility* di Kota Surabaya dan Khon Kaen Thailand
- 3 Faktor yang mempengaruhi implementasi inovasi pelayanan *smart mobility* di Kota Surabaya dan Khon Kaen Thailand
- 4 Faktor penghambat dalam Implementasi inovasi pelayanan *smart mobility* di Kota Surabaya dan Khon Kaen Thailand

1.7.2 Efektifitas Implementasi Pelayanan Publik Bidang Transportasi Melalui *Smart Mobility*

Untuk mengukur efektifitas implemetasi pelayanan *Smart Mobility* di Kota Surabaya dan Khon Kaen Thailand, maka peneliti melihat bagai mana capainan penggunaan teknologi dan inovasi yang di implementasikan di Kota Surabaya dan Khon Kaen Thailand.

1.8 Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian, metodologi penelitian memegang peranan yang sangat penting, dalam rangka mengumpulkan dan menganalisa data. Berhasil tidaknya memilih serta menetapkan metodologi akan berpengaruh terhadap hasil penelitian. Metode

penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah metode campuran (*mix methods*) sehingga prosedur atau langkah demi langkah prosedur penelitian tersusun secara baik sebagai berikut:

1.8.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode campuran (*mix methods*). Menurut *Creswell*, metode campuran merupakan sebuah hasil kombinasi dari metode penelitian umum yang biasanya digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif (*Creswell*, 2007). Sedangkan *Sugiyono* dalam bukunya yang berjudul “Metode Penelitian Kombinasi (*Mixed Methods*)” menjelaskan bahwa metode kombinasi/campuran dapat digunakan untuk memperoleh data yang lebih objektif, valid dan komprehensif, reliable. (*Sugiyono*, 2014)

Dipilihnya metode *Mix Methods* dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan isu atau masalah yang menjadi kajian penelitian yaitu tentang inovasi pelayanan publik bidang transportasi melalui *smart mobility* untuk masyarakat Khon Kaen dan Surabaya. Jika inovasi pelayanan publik bidang transportasi melalui *smart mobility* dapat dijelaskan menggunakan metode kualitatif, maka kontribusi inovasi pelayanan publik bidang transportasi melalui *smart mobility* dapat di jalankan untuk mobilitas yang baik.

Creswell juga mengatakan bahwa dalam *Mix Methods* terdiri dari tiga strategi yang merupakan teknik penggabungan data antara satu

metode dengan metode yang lain atau dikenal dengan strategi metode campuran bertahap (*sequential mixed methods*), yaitu eksplanatoris sekuensial (kuantitatif-kualitatif), eksploratoris sekuensial (kualitatif-kuantitatif), dan transformatif sekuensial (teori). Untuk memudahkan penelitian, maka peneliti menggunakan strategi eksplanatoris sekuensial yang mana tahapan awalnya adalah mengumpulkan serta menganalisis data kuantitatif, yang kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif. Pada strategi eksplanatoris sekuensial maka yang menjadi fokus utamanya adalah data kuantitatif. Desain penelitian dalam metode ini juga menggunakan desain sejajar/sepadan, yang maknanya data penelitian baik kualitatif maupun kuantitatif dikumpulkan diwaktu yang bersamaan yang kemudian dianalisis sehingga saling melengkapi.

1.8.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Sekunder dan data primer. kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Berdasarkan sumbernya, data di bagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Kedua definisi data tersebut memiliki penjelasan yang penulis paparkan berikut ini. Data primer adalah data yang dihasilkan langsung dari siobjek yang akan akan diteliti. Berkaitan dengan perbandingan untuk pengimplementasian program *smart mobility* dalam transportasi terutama yang di lakukan oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya untuk menyelenggarakan dan menjamin

tercapainya *smart mobility* berkelanjutan. Yang dimaksud dengan data primer adalah data yang langsung akan dihasilkan wawancara peneliti dengan setiap informan.

Data sekunder merupakan data yang telah terkumpul oleh dukungan pihak lain, bukan digunakan oleh peneliti untuk tujuan yang lain. Data primer ini di dapatkan pada sumber data yang sudah ada seperti buku, jurnal, serta laporan atau arsip dari lembaga atau instansi terkait, maupun naskah ataupun dokumen kebijakan seperti Undang-Undang, Peraturan Pemerintah, serta data-data lain yang relevan dengan kajian penelitian. Data-data sekunder di dapat dengan literature review dan melalui media elektronik (*browsing*). Data sekunder ini sangat mendukung kajian penelitian terutama *smart mobility* di bidang transportasi yang di laksanakan di Khon Kaen Province. Peneliti hanya sekedar mengakses, mencatat, atau meminta data tersebut kepada pihak yang di percayai yang telah mengumpulkannya di lapangan. Adapun sumber data penelitian ini antara lain:

- 1) Ebook; Spinger Vieweg (2017). *smart mobility-connecting everyone: Trends, Concepts and best practices*; Buku Herdiansyah, H. (2010). Metodologi penelitian kualitatif untuk ilmu-ilmu sosial; Buku studi kebijakan Pemerintah.
- 2) Kebijakan Pemerintah Kota Surabaya dan Khon Kaen Province
- 3) jurnal Analisa Faktor-faktor kendala ketercapaian *smart mobility* dalam upaya menuju konsep *smart city*; Metode Penelitian Ilmu Sosial; Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif; Model dan Aktor Dalam Proses Kebijakan Publik; Metode Penelitian Kualitatif; *praxis: a review of policy practice Thailand Smart city*; Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Pelayanan Publik Dasar Bidang Sosial Di Kota Makassar; Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik; Inovasi di sektor publik; Perkembangan

Paradigma Administrasi Publik; *Smart cities: ranking of European mid-sized cities; Thailand Smart Cities: What is the Path to Success? Asian Politics and Policy*

1.8.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah rangkaian proses yang dilakukan untuk memperoleh data yang di butuhkan serta dapat memberikan gambaran mengenai aspek yang akan diteliti. Dalam penelitian kualitatif proses pengumpulan data terdiri dari seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi. Berikut ini penjelasan tentang teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi.

a. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data untuk mengetahui informasi secara langsung terhadap suatu objek dengan mencatat informasi dan hal tertentu yang sedang diamati. Observasi ialah suatu kegiatan mencari data yang dapat digunakan untuk memberikan suatu kesimpulan atau diagnosis. Tujuan dari observasi yakni untuk mendiskripsikan lingkungan penelitian, aktivitas yang dilakukan subjek penelitian, serta individu yang terlibat dalam kegiatan penelitian. Jadi inti dari observasi adalah pengamatan yang memiliki tujuan alat mekanik seperti *tape recorder* dan lainnya. Penentuan konsep dalam melakukan observasi sangat penting dilakukan agar penulis tidak terpengaruh dengan berbagai hal yang sedang diamati. Konsep yang dimaksud adalah tentang apa saja dan bagian mana saja yang diperlukan untuk diamati. Dengan demikian gambaran pokok mengenai persoalan yang sedang diteliti dapat membantu penulis agar tetap fokus pada penelitiannya.

Dalam penelitian ini, peneliti observasi satle bus yang berada di Khon Kaen University. Dimana satlle Bus ini yang sudah terimplentasi di Khon Kaen Province.

b. Wawancara

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan wawancara semi terstruktur karena tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengetahui suatu hal terkait fenomena permasalahan tertentu. Bentuk wawancara semi terstruktur ini disesuaikan untuk penelitian kualitatif yang esensinya adalah untuk didapatkan pemahaman dari suatu fenomena. Wawancara ini di laksanakan peneliti dengan *Dr. Narin Jaroensubphayanont* untuk *smart mobility* Khon Kaen Province, dan Bapak Riza Adha Kurniawan selaku Kepala UPT Suroboyo Bus untuk Suroboyo Bus.

c. Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan salah satu cara yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan gambaran terkait pembahasan yang dibahas oleh peneliti dari sudut pandang subjek melalui media tertulis dan dokumen lainnya. Dokumentasi penelitian ini merupakan pengambilan gambar oleh peneliti untuk memperkuat hasil penelitian. Pengambilan gambar ini tentang *smart mobility* yang sudah terimplementasi.

1.8.4 Teknik Penentuan Subjek

Subjek penelitian ini yaitu Dinas Perhubungan Kota Surabaya dan Informan dalam penelitian ini adalah salah satu dosen Khon Kaen University yang memiliki keterkaitan dengan kegiatan penelitian. Pemilihan subjek didasarkan kesesuaian yang memberikan tanggung jawab kepada subjek untuk menyelesaikan permasalahan yang di kaji oleh peneliti.

Penentuan subjek mempertimbangkan suatu jenis penelitian yang akan digunakan. Dikareanaka dalam penelitian kualitatif tipe sampel yang di gunakan yaitu *mix methods* karena menggunakan dua metode kualitatif dan kuantitatif, namun kualitatif yang lebih banyak

dimunculkan. Dimana subjek ini berkemampuan untuk memberikan pemahaman atas permasalahan yang sedang diteliti dan data yang di peroleh lebih komperatif,valid, reliable,dan objektif .(Design, 1989)

1.8.5 Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian adalah tempat di mana penelitian akan dilakukan, beserta jalan dan Kotanya. Lokasi penelitian tersebut merupakan tempat penelitian yang diharapkan mampu memberikan informasi yang peneliti butuhkan dalam penelitian yang diangkat. Penelitian ini dilakukan di Khon Kaen Province Nai-Muang, Muang District, Khon Kaen Thailand dan UPT Dinas Perhubungan Surabaya Bus.

1.8.6 Fokus Penelitian

Penetapan fokus penelitian bertujuan untuk membatasi peneliti sehingga terhindar dan tidak terjebak dalam pengumpulan data pada bidang umum didasarkan pada rumusan masalah atau tujuan penelitian. Fokus penelitian sangat penting untuk dijadikan sebagai acuan jalannya penelitian. Dengan demikian penulis dapat memilah data dianggap sebagai pendukung dan data yang dianggap kurang penting. Fokus studi dalam penelitian ini adalah inovasi *smart mobility* bidang transportasi antara Khon Kaen *Province* dan Kota Surabaya.

1.8.7 Teknis Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah dengan metode kualitatif, yaitu mendeskripsikan data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka. Data yang berasal dari naskah, wawancara, catatan lapangan, dokuman, dan sebagainya. Teknik analisis data menurut craswell (Design, 1989):

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dengan mendeskripsikan secara menyeluruh data-data penelitian yang telah didapatkan, baik yang didapat melalui proses wawancara, observasi ataupun pendokumentasian data. Di mana data yang didapat akan menggambarkan tentang inovasi *smart mobility* yang saat ini diimplementasikan di Kota Surabaya dan Provinsi Khon Kaen.

2. Membaca Dan Mengingat Data

Memilah data-data penelitian yang sudah didapat untuk memastikan agar tidak terjadi pengulangan (*nonrepetitive*) atau tumpang tindih (*nonoverlapping*).

3. Menggambarkan Data

Pernyataan tersebut akan dikelompokkan berdasarkan unit-unit makna (*meaning units*), peneliti merangkai unit-unit tersebut dan menuliskan penjelasannya (*textural description*) tentang pengalamannya, termasuk contohnya secara seksama.

4. Mengklarifikasi Data

Peneliti merefleksikan sebuah pemikirannya menggunakan deskripsi struktural (*structural description*) atau variasi imajinatif (*imaginative variation*), mempertimbangkan kerangka rujukan atas gejala (*phenomenon*) dan mengkonstruksikan bagaimana gejala tersebut dialami, mencari keseluruhan makna yang memungkinkan dan melalui perspektif divergen (*divergent perspectives*).

5. Interpretasi Data

Peneliti kemudian berkonstruksikan seluruh penjelasannya tentang makna dan esensi (*essence*) dalam hal pengalamannya.

6. Representasi dan Visualisasi Data

Dari deskripsi tekstural dan struktural individu, berdasarkan pengalaman tiap partisipan, peneliti membuat *composite description*.

